

# La modelización como apoyo de SdC sin fungicidas

D. Carval  
L. de Lapeyre de Bellaire  
P. Tixier

# Desarrollo de una herramienta de modelización

¿Cuál es la importancia relativa del allo-inoculum y del auto-inoculum sobre la eficacia de las estrategias ?

Módulo  
medio ambiente

¿Cuáles son los vínculos entre las asignaciones de recursos (fase vegetativa, racimo, retoño) y la manejo de la enfermedad ?

Módulo planta

¿Cómo se propaga el patógeno en el seno de un cultivo ?

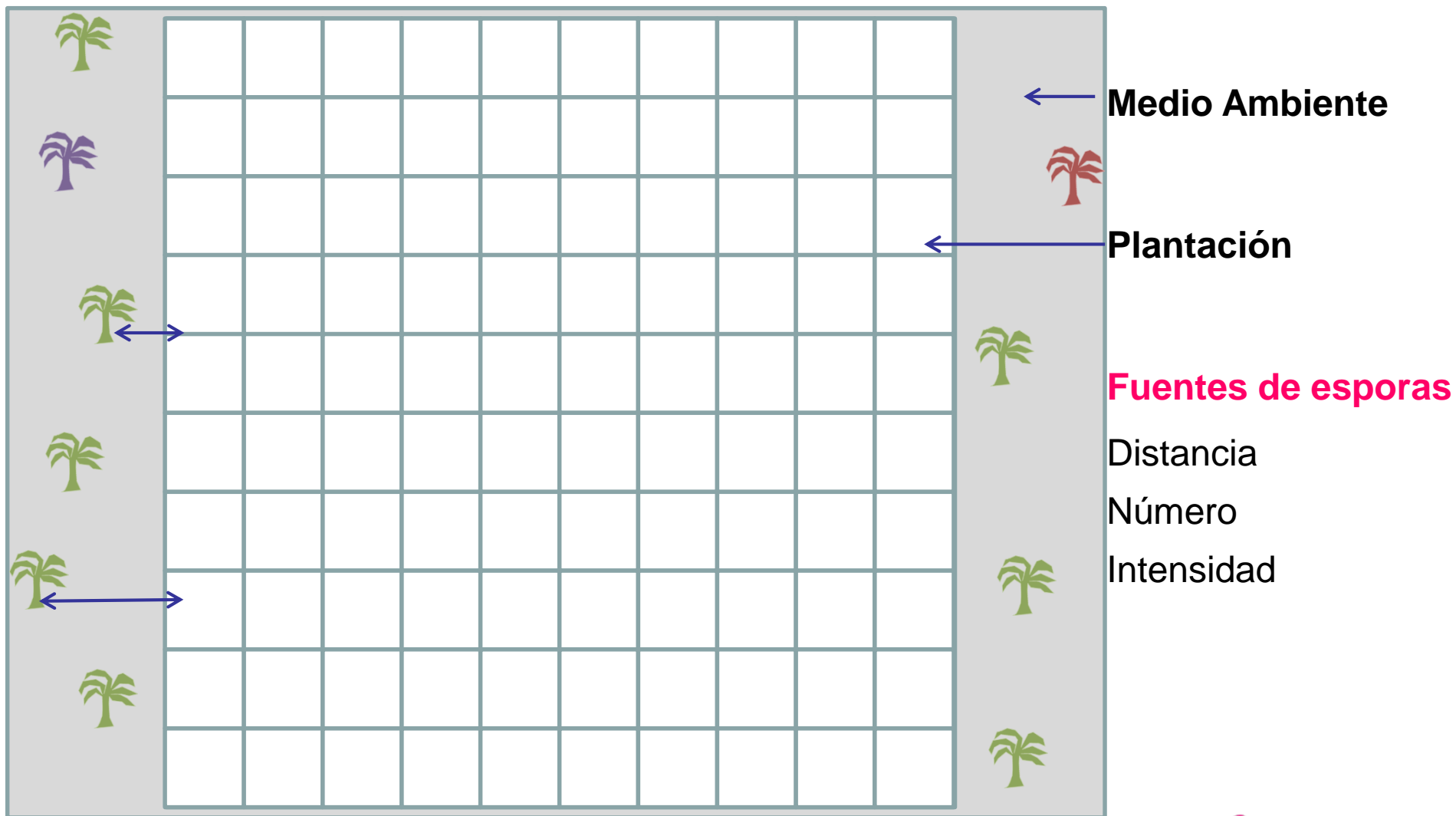
Módulo epidemiología

¿Podemos optimizar las estrategias del manejo de inoculum de la parcela ?

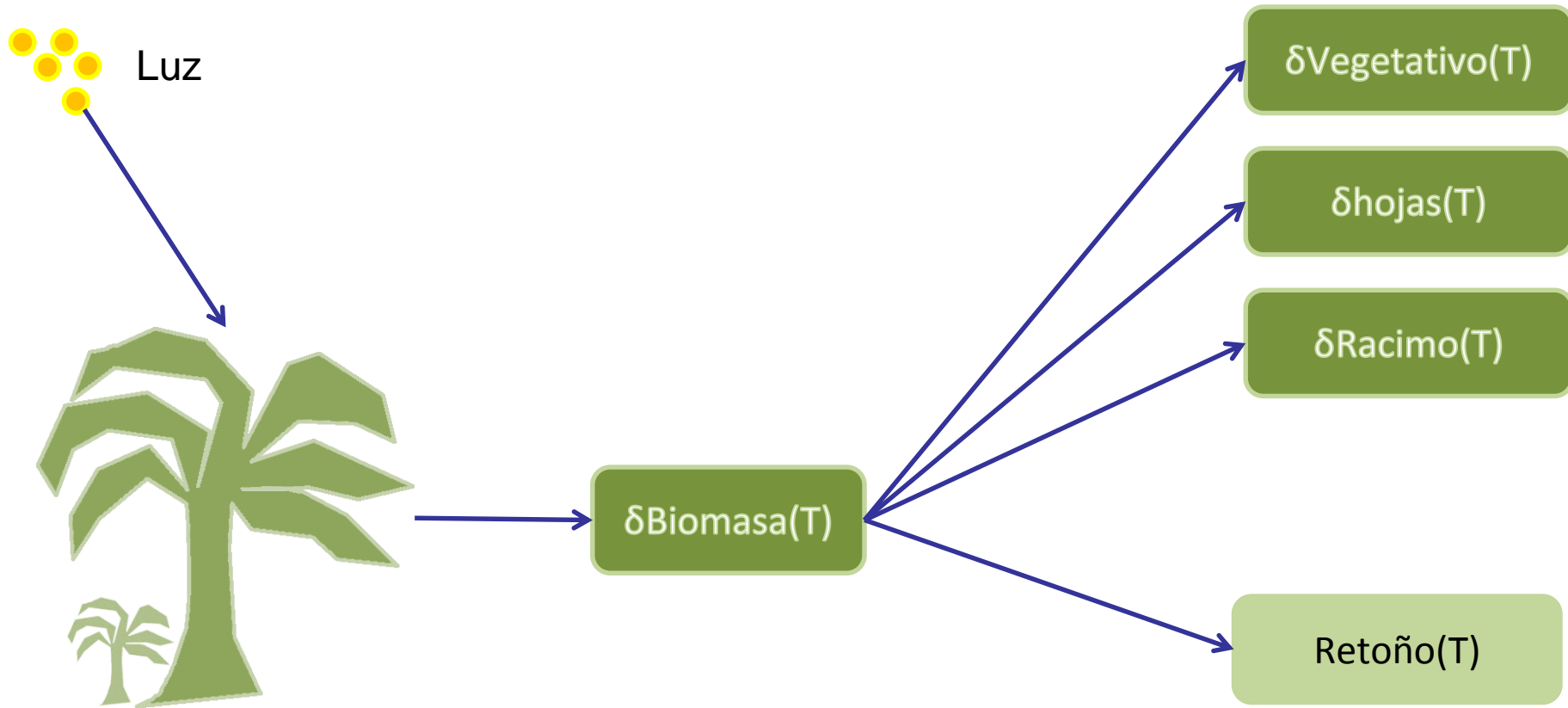
Módulo manejo

**¿Cuáles modificaciones del SdC para minimizar los impactos de la enfermedad sobre el rendimiento sin recurrir a los fungicidas?**

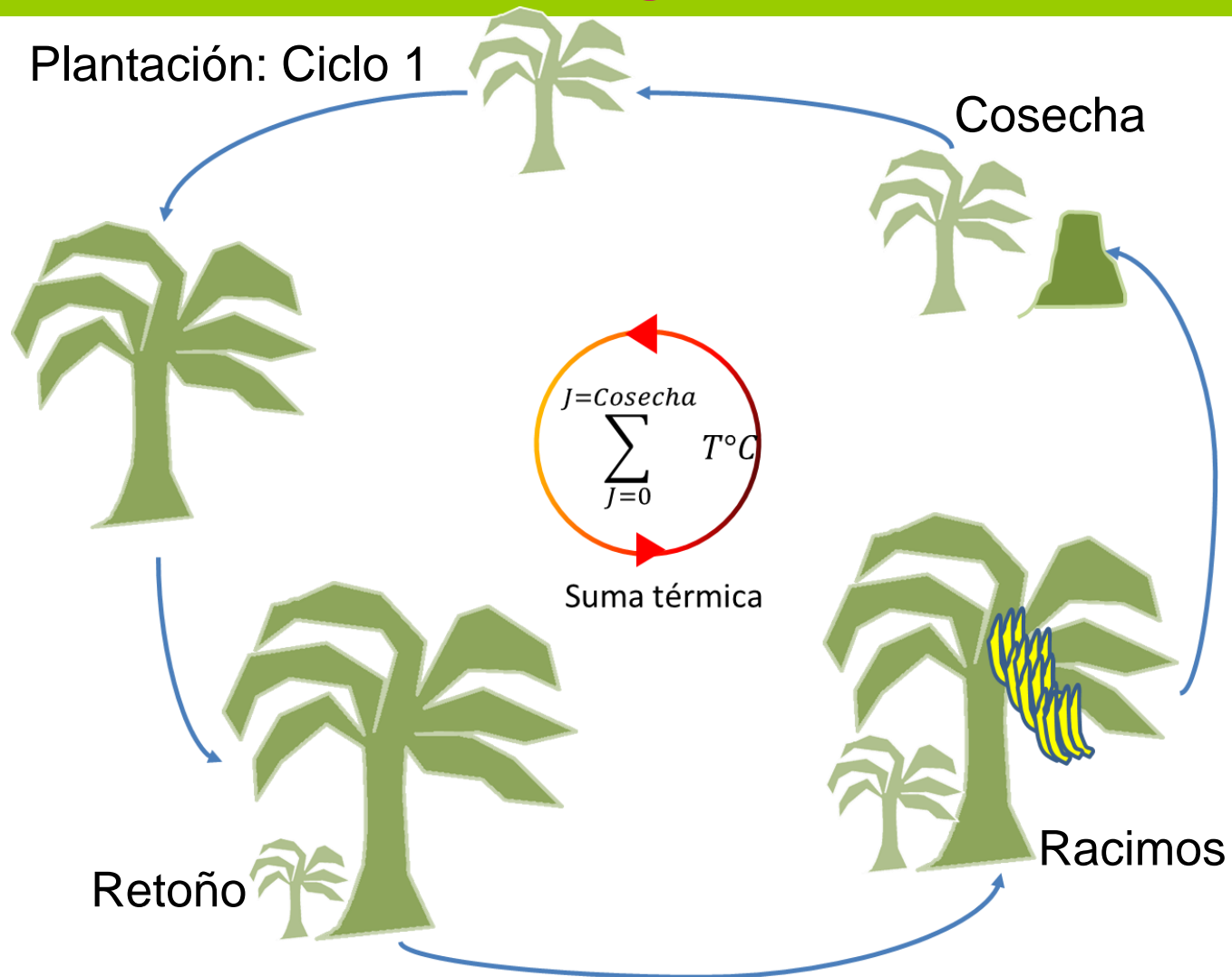
# Módulo Medio Ambiente: una fuente de esporas



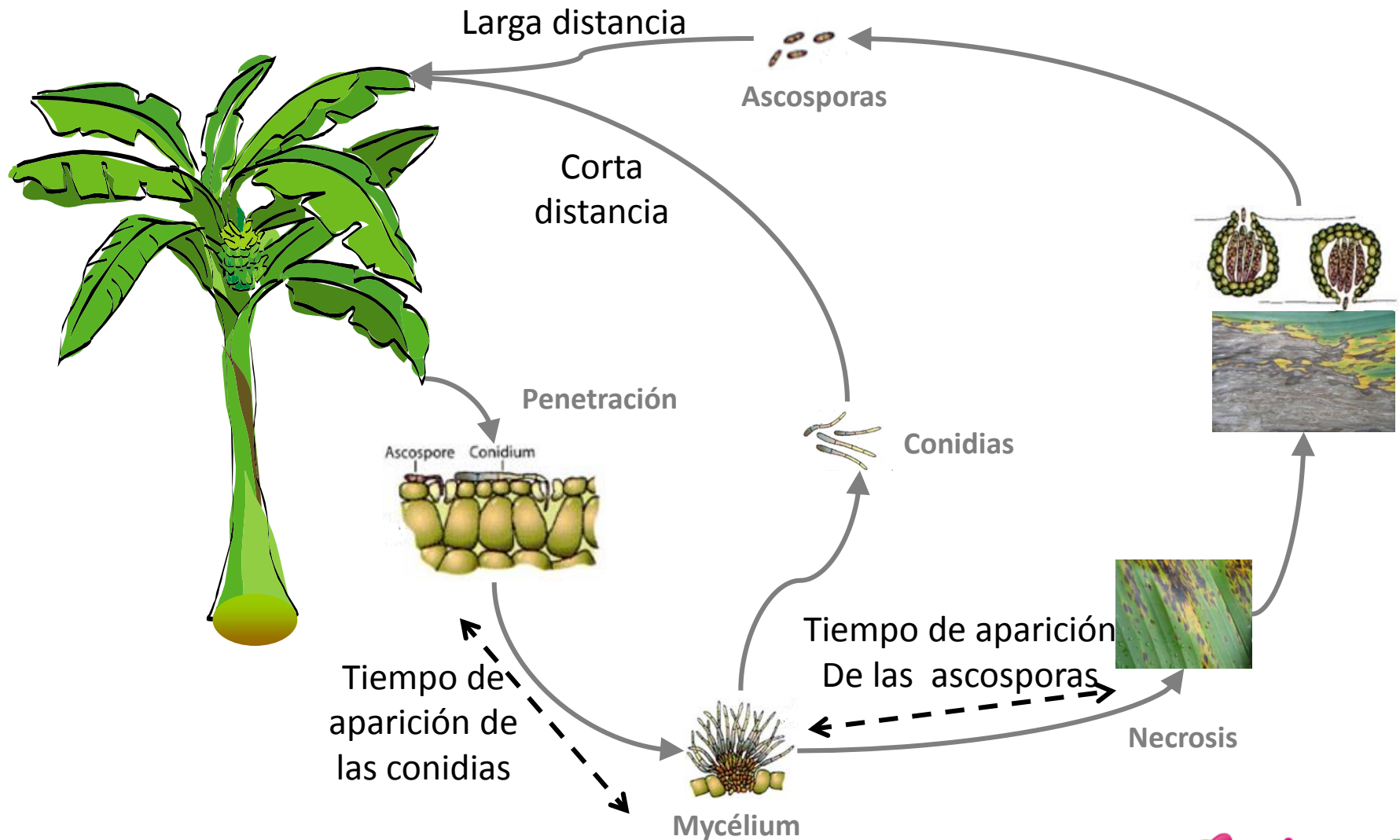
# Módulo Planta: Asignación de recursos



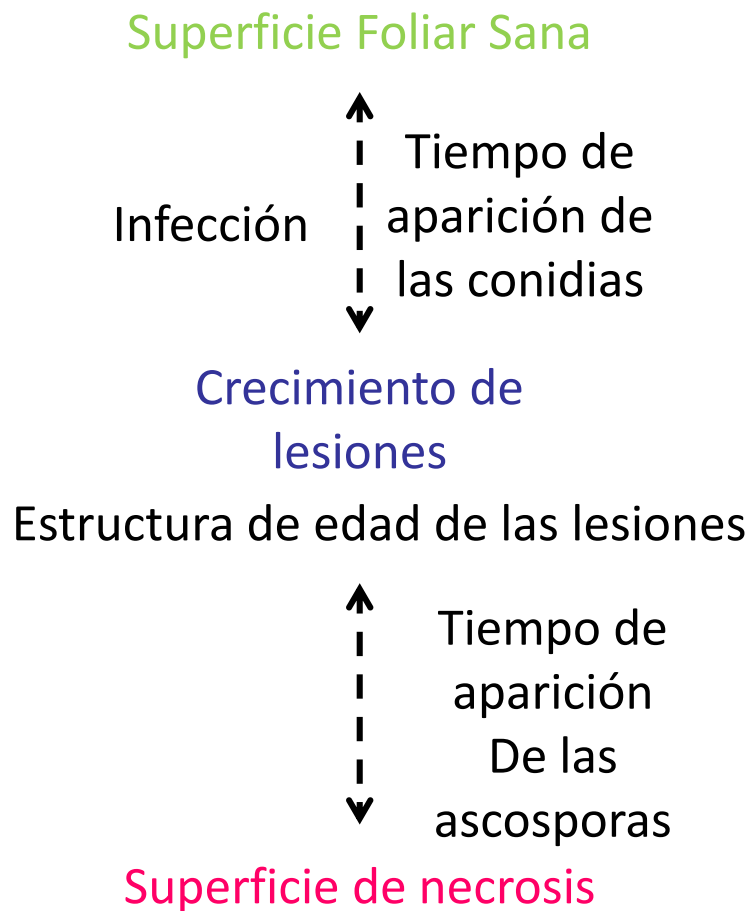
# Módulo Planta: Fenología



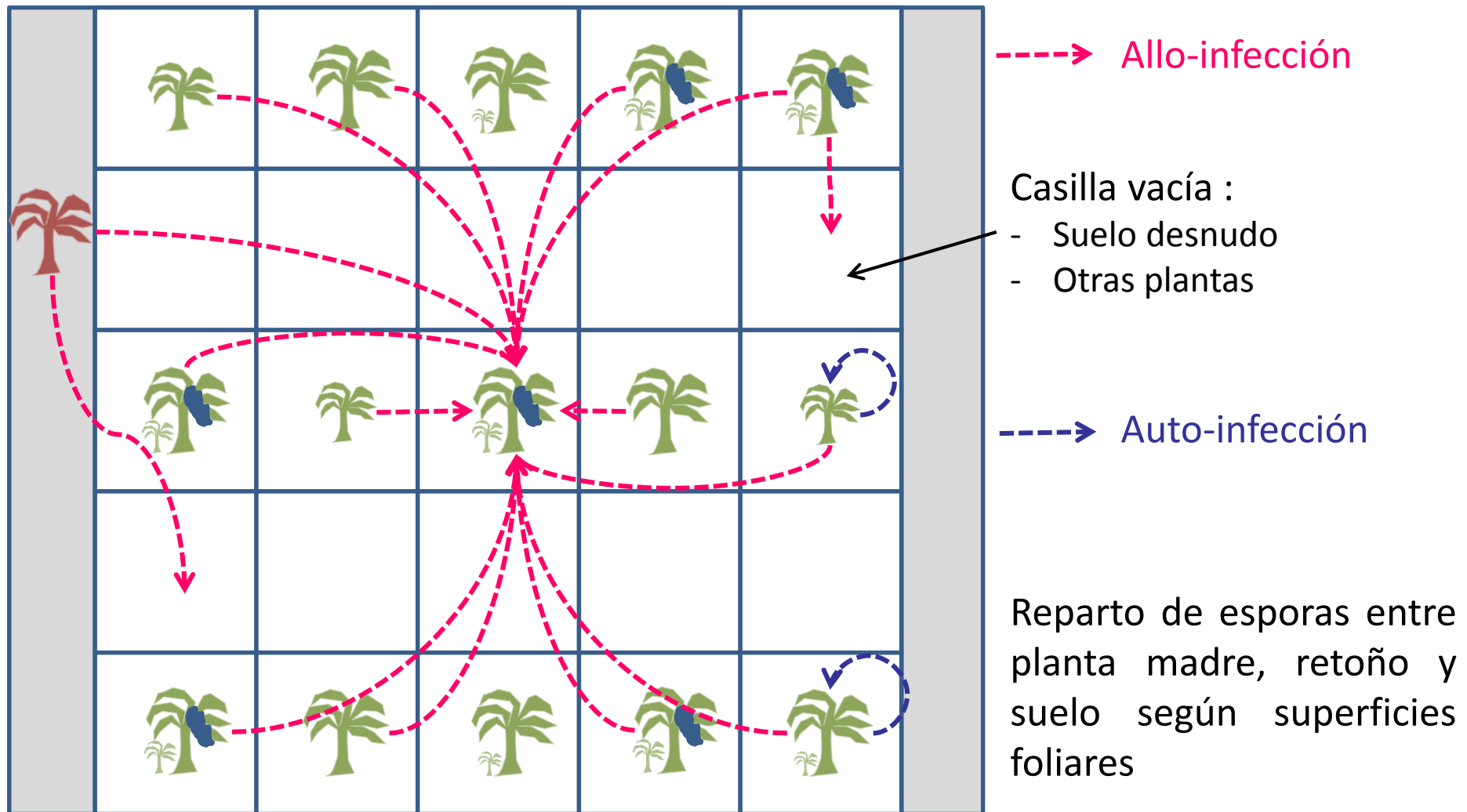
# Módulo Epidemiología: Ciclo de vida



# Módulo Epidemiología: Dinámica de población



# Módulo Epidemiología: Dispersión





# Módulo de gestión: Procedimientos agrícolas

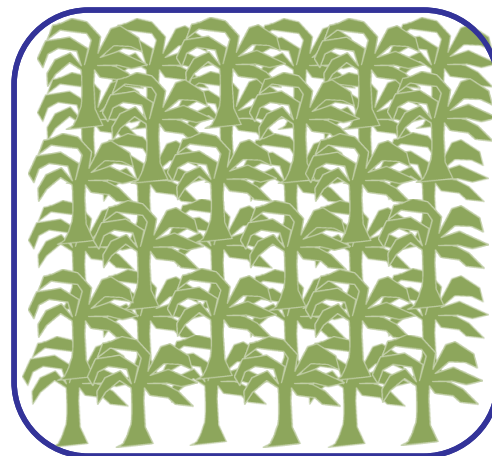
Deshoje

Frecuencia

Calidad

Ablación de frutas

Densidad de plantación



# Módulo de gestión: Procedimientos agrícolas

Deshoje

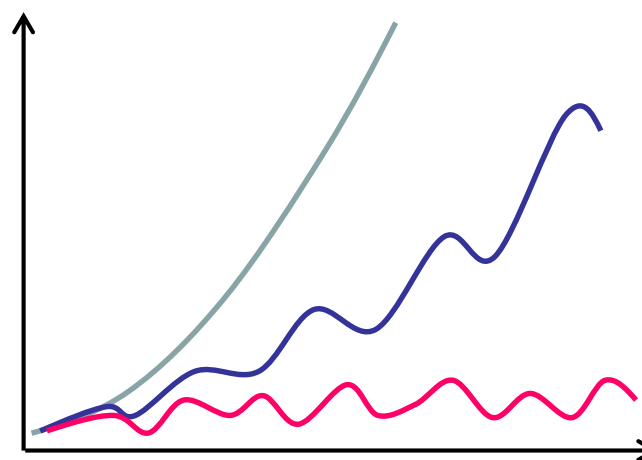
Frecuencia

Calidad

Ablación de frutas

Densidad de plantación

Manejo de fuentes en el  
medio ambiente



Sin Deshoje

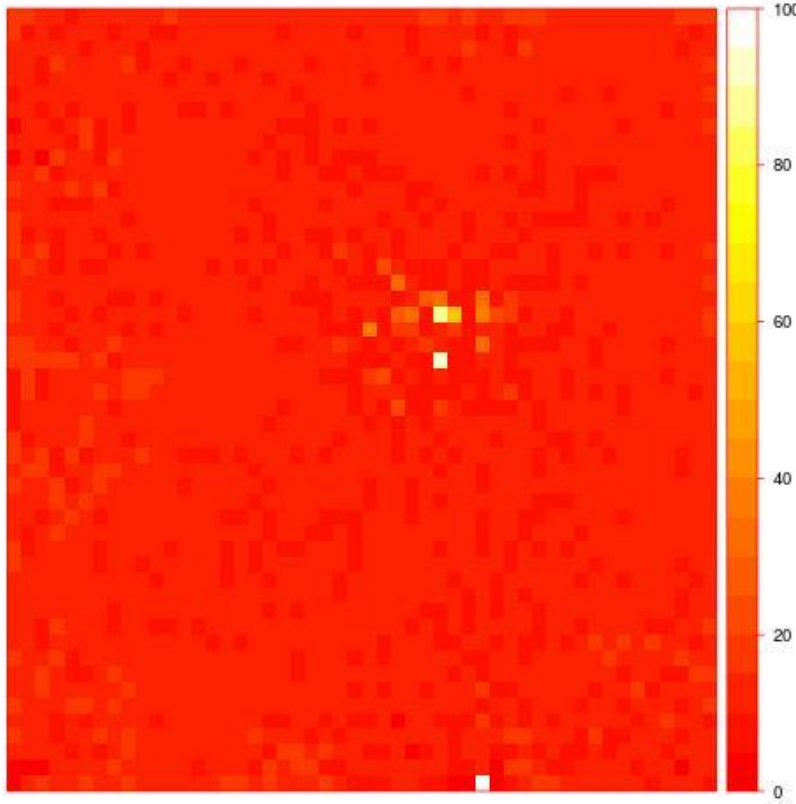
Sin manejo de  
fuentes

Con Deshoje  
y manejo de  
fuentes

# Ejemplo de simulación: Deshoje bimensual

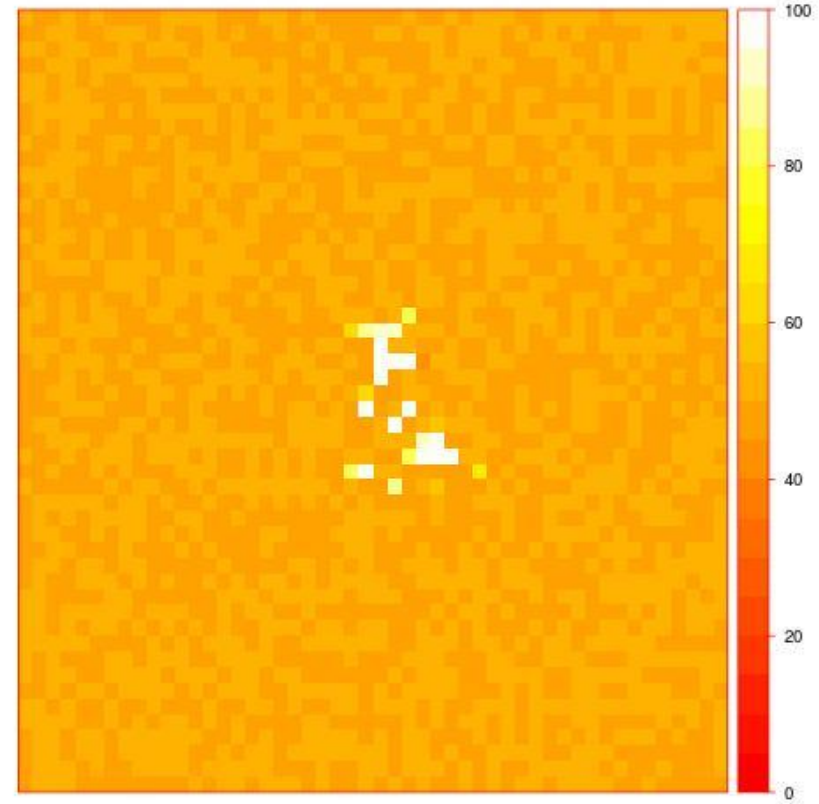
4900 bananos (1900 plantas/hA) - 5 ciclos - 50 fuentes

% Superficie  
foliar sana



Sin manejo

% Superficie  
foliar sana

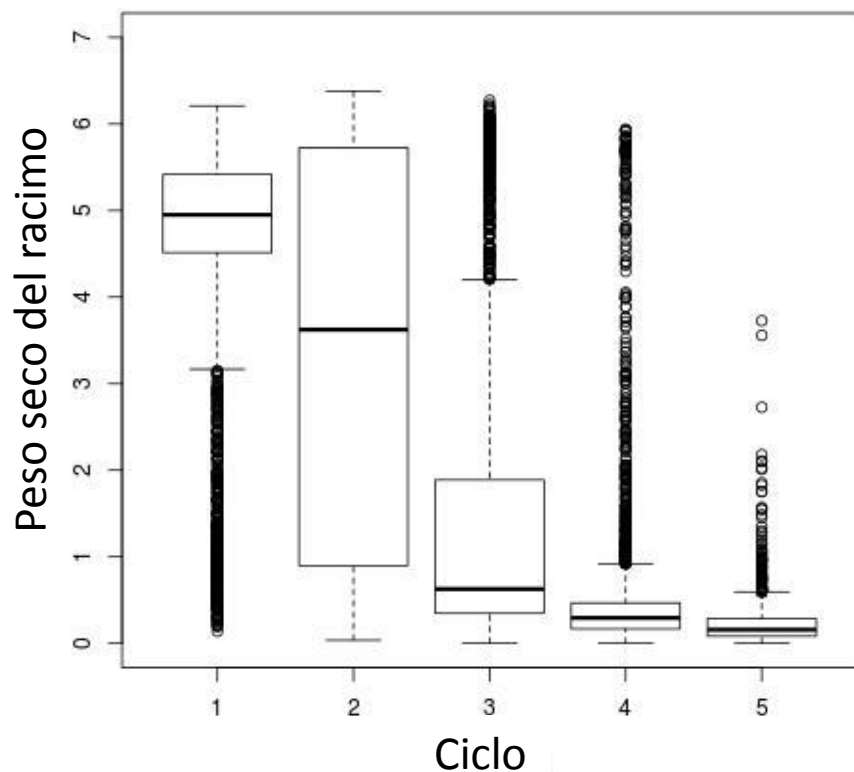


Deshoje bimensual

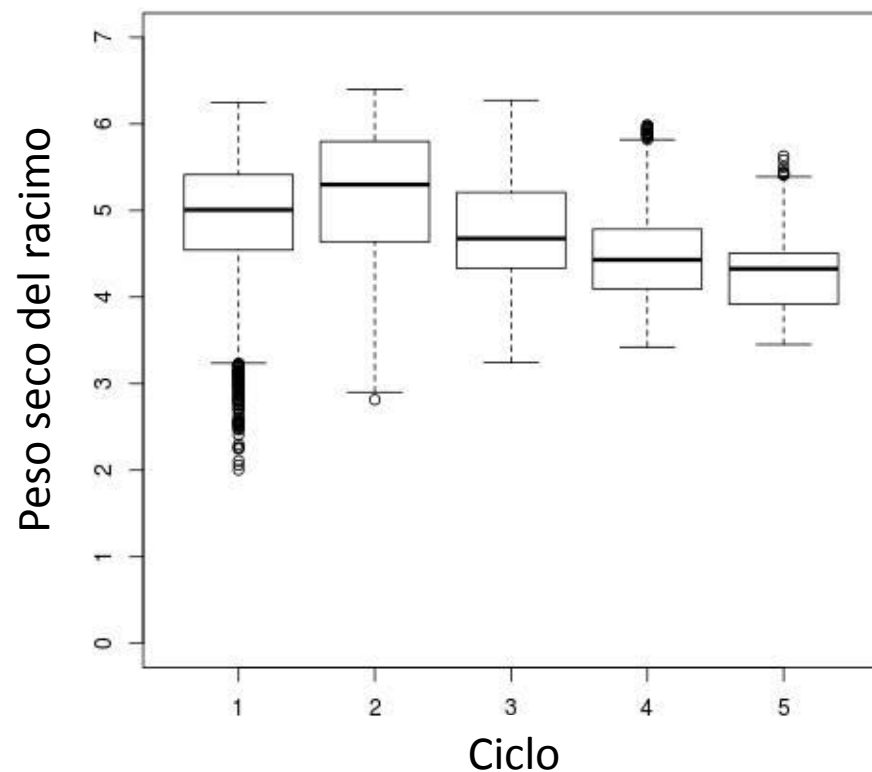
*Seminario internacional sobre el manejo de la Sigatoka  
negra en el Caribe, 25-27 junio 2013*

# Ejemplo de simulación: Deshoje bimensual

4900 bananos (1900 plantas/hA) - 5 ciclos - 50 fuentes



Sin manejo



Deshoje bimensual

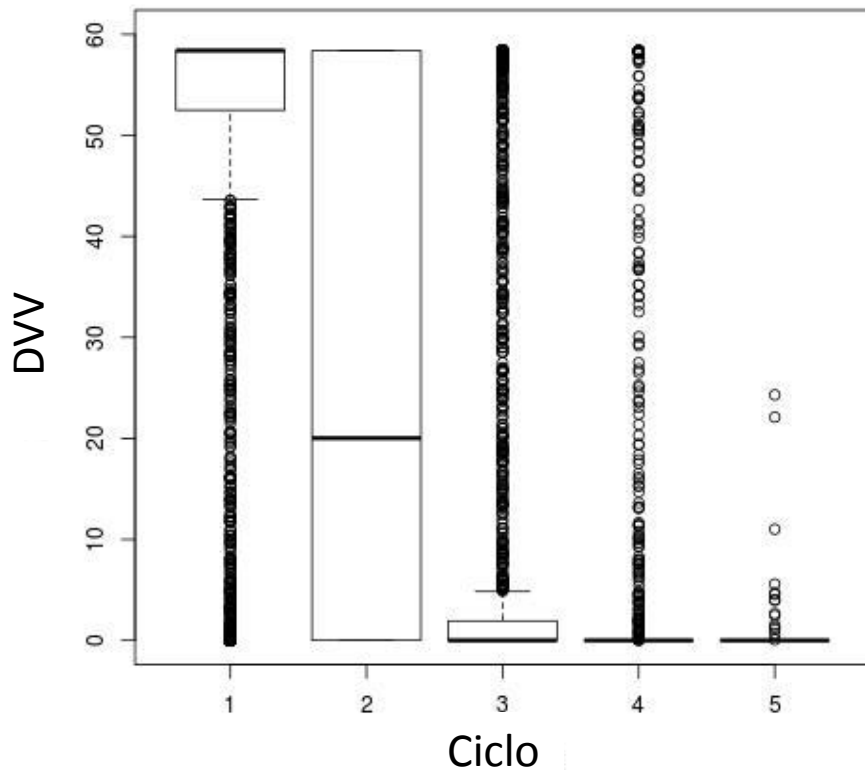
*Seminario internacional sobre el manejo de la Sigatoka  
negra en el Caribe, 25-27 junio 2013*

# Exemple de simulation: Effeuillage bimensuel

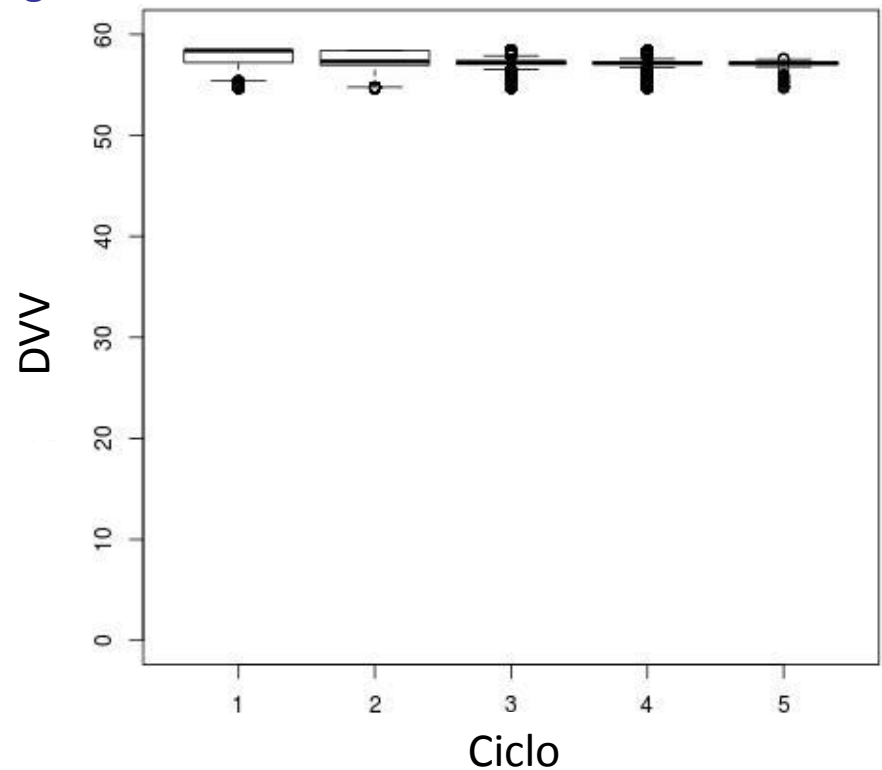
4900 bananos (1900 plantas/hA) - 5 ciclos - 50 fuentes

La DVV = tiempo entre la cosecha y la crisis climática

La DVV es un indicador del estado fisiológico de la fruta a la cosecha



Sin manejo



Deshoje bimensual

*Seminario internacional sobre el manejo de la Sigatoka  
negra en el Caribe, 25-27 junio 2013*

# Conclusiones

Deshoje disminuye  
el nivel de  
enfermedad

Deshoje disminuye  
poco el  
rendimiento

Deshoje mantiene  
una DVV larga

La enfermedad se  
mantiene a causa de las  
fuentes

Deshoje con cirugía

Herramienta para la  
evaluación de preva de  
SdC

Validación/Calibración

Estrategia de manejo;  
Parámetros importantes  
desconocidos